(19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-178788

(43)公開日 平成6年(1994)6月28日

(51) Int.Cl.⁵

識別記号 庁内整理番号 FΙ

技術表示箇所

A 6 1 F 5/44

H 7108-4C

審査請求 未請求 請求項の数6(全 6 頁)

(21)出願番号 特願平4-331721

(22)出願日 平成4年(1992)12月11日 (71)出願人 000183462

十條キンバリー株式会社

東京都中央区築地1丁目12番22号

(72)発明者 加藤 修

埼玉県越谷市赤山町4丁目9番地1の716

(72)発明者 村尾 なぎさ

東京都足立区栗原4丁目9番地17の403号

(74)代理人 弁理士 中村 稔 (外6名)

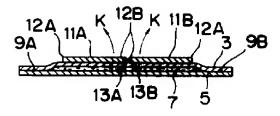
(54) 【発明の名称】 男性用使い捨て吸収性物品

(57) 【要約】

【目的】 男性用使い捨て吸収性物品において尿漏れを 確実に防止する。

【構成】 着用者の身体に接触する表面シート3に取り 付けられた基端12Aと、自由端12Bとを有し、相互 に隔置され、吸収性物品の長手方向に延びるフラップ部 材11A, 11Bを設ける。

【効果】 ペニスをフラップ部材の間に位置させた状態 で本吸収性物品を着用することにより、ペニスはフラッ プ部材の間に保持され、尿漏れを確実に防止し得る。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 液体浸透性表面シートと、液体不浸透性 シートと、これら二つのシートの間に配置された吸収体 とを有する使い捨て吸収性物品において、

前記液体浸透性表面シートに取り付けられた基端と、自由端とを有する一対のフラップ部材が前記吸収性物品の長手方向に延びて設けられており、前記基端は前記吸収体上に位置しており、前記一対のフラップ部材の基端相互間の間隔及び前記基端から前記自由端までの長さは男性ペニスを前記一対のフラップ部材の間に保持し得るよ 10 うに決められることを特徴とする使い捨て吸収性物品。

【請求項2】 前記一対のフラップ部材は前記吸収性物品の長手方向軸を中心としてほぼ左右対称に隔置されていることを特徴とする請求項1に記載の使い捨て吸収性物品。

【請求項3】 前記一対のフラップ部材の基端相互間の 間隔は、男性ペニスの直径をDとすれば、0.5D以上 かつ4D以下であることを特徴とする請求項1または2 に記載の使い捨て吸収性物品。

【請求項4】 前記一対のフラップ部材の基端から自由 20 端までの長さは、前記自由端を前記吸収性物品の長手方向軸に向けて前記液体浸透性表面シート上に寝かせたときの前記自由端の間の間隔が男性ペニスの直径以下であるような長さであることを特徴とする請求項1乃至3の何れか一項に記載の使い捨て吸収性物品。

【請求項5】 前記一対のフラップ部材の自由端には少なくとも一つの伸縮性部材が取り付けられていることを特徴とする請求項1乃至4の何れか一項に記載の使い捨て吸収性物品。

【請求項6】 前記伸縮性部材は、少なくとも本物品の使用時に前側に位置する領域に設けられていることを特徴とする請求項5に記載の使い捨て吸収性物品。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は使い捨て吸収性物品に関し、より詳細には、男性用の使い捨て尿吸収性物品に関する。

[0002]

【従来の技術】従来、男性用の尿吸収性物品として、平面シート状のおむつが一般に用いられる。この平面シー 40ト状おむつは、着用者の身体に直接に接触し、尿を吸収する液体浸透性表面シートと、吸収した尿の漏れを防止する液体不浸透性シートと、これら二つのシートの間に配置され、液体浸透性表面シートを介して吸収した尿を含有する吸収体とからなっている。使用時には、適当な取り付け部材を用いて、この平面シート状おむつを着用者の股間及び前後を覆うように取り付け、失禁対策を行うものである。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】このような平面シート 50 る両側縁部に沿って設けられているものがある。この立

状のおむつを用いて、尿漏れの防止を図るためには、おむつを着用するときに、ペニスを吸収体のほぼ中央に位置させることが必要である。ペニスを吸収体の中央から離れた地点に位置させたまま、おむつを着用してしまうと、排出された尿の量が多いときには、吸収体への尿の吸収が十分に行われず、横漏れの原因となる。

2

【0004】しかしながら、おむつ内部においては、ペニスの向きは上下左右何れか一定の方向に定まっているわけではない。さらに、着用時には吸収体の中央にペニスを位置させていたとしても、着用者の運動により、おむつ内部でペニスの位置がずれてしまうことが十分にあり得る。このため、従来の平面シート状のおむつでは、尿吸収が確実に行われず、尿漏れ防止という所期の目的が達成できないことがあった。

【0005】本発明はこのような点に鑑みてなされたものであり、液体浸透性表面シートと、液体不浸透性シートと、これら二つのシートの間に配置された吸収体とを有する使い捨て吸収性物品において、ペニスをこれらの使い捨て吸収性物品の内部の適切な位置に確実に収納し、尿漏れを確実に防止することができる使い捨て吸収性物品を提供することを目的とする。

[0006]

【課題を解決するための手段】この目的を達成するため、本発明に係る使い捨て吸収性物品は、使い捨て吸収性物品の内部においてペニスを両側から保持するフラップ部材を設けている。具体的には、本発明に係る使い捨て吸収性物品は、液体浸透性表面シートに取り付けられた基端と、自由端とを有する一対のフラップ部材が吸収性物品の長手方向に延びて設けられており、基端は吸収4000年に位置しており、一対のフラップ部材の基端相互間の間隔及び基端から自由端までの長さは男性ペニスを一対のフラップ部材の間に保持し得るように決められる。

【0007】本発明の好ましい実施態様においては、一対のフラップ部材は本吸収性物品の長手方向軸を中心としてほぼ左右対称に隔置されて配置される。本発明の好ましい実施態様においては、一対のフラップ部材の基端相互間の間隔は、男性ペニスの直径をDとすると、0.5D以上かつ4D以下になるように設定される。

【0008】本発明の好ましい実施態様においては、一対のフラップ部材の基端から自由端までの長さは、自由端を吸収性物品の長手方向軸に向けて液体浸透性表面シート上に寝かせたときの自由端の間の間隔が男性ペニスの直径以下であるような長さに設定される。本発明の好ましい実施態様においては、一対のフラップ部材の自由端には少なくとも一つの伸縮性部材が取り付けられる。

【0009】本発明の好ましい実施態様においては、伸縮性部材は、少なくとも本物品の使用時に前側になる領域に設けられる。なお、従来のおむつには、「立体ギャザー」と呼ばれる伸縮性部材がおむつの長手方向に延びる両側縁部に沿って設けられているものがある。この立

体ギャザーは主に下痢便等の流動状態にある軟便がおむ つの側縁から漏れ出すことを防止するために設けられて いるものであって、立体ギャザー相互間の間隔も広く、 本発明のようにそれらの立体ギャザーの間にペニスを保 持できるものではない。本発明におけるフラップ部材と は本質的に異なるものである。

[0010]

【作用】本使い捨て吸収性物品の使用時においては、一 定の間隔をおいて設けられているフラップ部材の間にペ ニスを位置させる。この状態のまま、本使い捨て吸収性 10 物品を着用すれば、ペニスはフラップ部材の間に保持さ れ、ペニスは確実に本吸収性物品内部に収まることにな る。このため、ペニスから排出された尿は確実に本吸収 性物品に吸収され、吸収性物品の側縁から漏れ出すこと がない。

【0011】特に、フラップ部材の自由端に伸縮性部材 を取り付ければ、この伸縮性部材が収縮することにより フラップ部材の自由端にギャザー部分が形成されるた め、フラップ部材はより一層確実にペニスを所定位置に 保持するので、尿の外部への漏れをより確実に防止する 20 ことができる。

[0012]

【実施例】図1及び図2に本発明に係る使い捨て吸収性 物品の第一の実施例を示す。使い捨て吸収性物品1は、 着用者の身体に直接に接触し、尿その他の体液が浸透し 得る材質からなる液体浸透性表面シート3と、液体を浸 透させない材質からなる液体不浸透性シート5と、液体 浸透性表面シート3と液体不浸透性シート5との間に配 置され、液体浸透性表面シート3を通って浸透してきた 尿その他の体液を吸収し、保持する吸収体7とを備えて いる。吸収体7は矩形状をなしており、液体浸透性表面 シート3及び液体不浸透性シート5はともに吸収体7よ りも大きい矩形状をなし、吸収体7の外側において両シ ート3、5は相互に接着され、吸収体7をその内部に包 み込んでいる。

【0013】両シート3、5が相互に接着されている側 部マージン部分(すなわち、吸収体7の外側部分)に は、使い捨て吸収性物品1の長手方向軸Yの方向に延び る伸縮性部材9A, 9Bが組み込まれている。この伸縮 性部材9A、9Bは伸長した状態で組み込まれており、 本物品1の使用時には伸縮性部材9A、9Bが収縮した 状態になり、いわゆるギャザーを形成する。このため、 着用者の股間部において本物品1が着用者に隙間なく密 着し、股間部における本物品1からの尿の漏れを防止す ることができる。

【0014】本物品1の液体浸透性表面シート3には、 所定の幅 L を有し、本物品 1 の長手方向の全長にわたっ て延びている一対のフラップ部材11A, 11Bが取り 付けられている。このフラップ部材11A, 11Bはそ の基端12Aにおいて液体浸透性表面シート3に取り付 50 あればいかなる部材でも用いることができる。例えば、

けられ、他端は自由端12Bとなっている。基端12A の方が自由端12Bよりも本物品1の幅方向外側に位置 しており、自由端12Bが相互に向かい合うように配置 されている。さらに、フラップ部材11A, 11Bは本 物品1の長手方軸Yに関して左右対称に取り付けられて おり、各フラップ部材11A、11Bの自由端12Bは

長手方向軸Yにおいて相互に接して位置している。

【0015】各フラップ部材の基端12Aは常に吸収体 7の上に位置するように配置されている。フラップ部材 11A, 11Bは、図2の矢印Kにより示すように、基 端12Aを中心として自由端12Bを揺動させることが でき、立てた状態にすることができる。通常は、図2に 示すように、液体浸透性表面シート3の上に寝た状態で ある。

【0016】フラップ部材11A, 11Bの基端12A は、所定の間隔Rをあけて、本物品1の長手方向軸Yを 中心としてほぼ左右対称に取り付けられている。所定の 間隔Rとは、男性ペニスの平均直径をDとすれば、0. 5D≦R≦4Dである。この間隔Rがあまり狭すぎる と、フラップ部材11A,11Bの間にペニスを保持す ることができず、逆に、フラップ部材11A, 11B間 の間隔が広すぎると、フラップ部材11A, 11Bの間 にペニスを保持しても、ペニスが吸収体7の端部の方に 移動して、尿漏れ防止という所期の目的を達成できなく なる。このため、フラップ部材11A、11Bの間の間 隔Rは最小で0.5D、最大でも4D程度が好ましい。

【0017】例えば、70~80代の男性のペニスの平 均直径は約20mmであるから、一対のフラップ部材1 1A, 11Bの間の間隔Rは10~80mm程度に設定 される。なお、着用者の年代を問わずに間隔Rを設定す るとすれば、好ましい間隔Rは10mm以上100mm 以下である。

【0018】さらに、基端相互間の間隔Rは男性ペニス の平均直径のみならず、平均長さをもパラメータとして 決定することが好ましい。例えば、ペニスが長いような 場合には、間隔Rを広くしてもフラップ部材11A,1 1 Bの間にペニスを収めることができる。逆に、ペニス が短いような場合には、それに応じて、フラップ部材1 1A, 11Bの間の間隔Rも小さくすることが好まし 40 Vi.

【0019】図1から明らかであるように、R=2Lであるから、基端12A相互間の間隔Rが決まれば、フ ラップ部材11A, 11Bの幅L=R/2も自動的に決 まる。なお、フラップ部材11A,11Bの材質は液体 浸透性か液体不浸透性かを問わず、何れの性質の材料で も使用可能である。

【0020】フラップ部材11A, 11Bの自由端12 Bには伸縮性部材13A, 13Bが組み込まれている。 この伸縮性部材13A、13Bは弾性力を有する部材で

糸ゴム、伸縮性テープ、伸縮性フィルム、伸縮性不織布 などを用いることができる。この伸縮性部材13A,1 3 Bも伸縮性部材 9 A, 9 Bと同様に伸長した状態でフ ラップ部材11A,11Bの自由端12Bに組み込まれ ている。このため、伸縮性部材13A, 13Bは本吸収 性物品1の使用時には収縮しているため、フラップ部材 11A, 11Bの自由端12Bがギャザーを形成する。

【0021】伸縮性部材13A,13Bの伸長倍率は、 その材質や弾性強度にもよるが、100乃至500%が 好ましい。より好ましくは150~200%である。ま た、伸縮性部材13A,13Bは、その弾性強度に応じ て、各フラップ部材11A、11Bに少なくとも1本づ つ設けられる。伸縮性部材13A, 13Bは、本物品1 の幅方向軸Xを中心として本物品1を二つに分割した場 合に、何れか一方の側、より具体的に言えば、本物品1 の使用時において前側に位置する側にのみ設ければよ い。本実施例では、図1に示すように、幅方向軸Xの上 半分にのみ設けられている。後述するように、ペニスは 本物品1の長手方向におけるほぼ半分の領域に位置する ことになるので、伸縮性部材13A, 13Bを本物品1 の全長にわたって組み込まなくても、十分にペニスを保 持することができる。

【0022】フラップ部材11A, 11Bの自由端12 Bへの伸縮性部材13A, 13Bの取り付けは、例え ば、ホットメルト、粘着テープなどにより行われる。ま た、伸縮性部材13A,13Bを取り付ける際には、図 3 (A) に示すように、自由端12Bにおいてのみ伸縮 性部材13A, 13Bを巻回するようにしても良いし、 あるいは、図3(B)に示すように、フラップ部材11 A, 11Bを二重に重ねてその間に伸縮性部材13A, 13Bを挟み込むようにしてもよい。

【0023】 また、図4(A)、(B) に示すように、 複数の伸縮性部材13A, 13Bを取り付けることもで きる。図5は本吸収性物品1の使用状態を示す斜視図で ある。本吸収性物品1の使用時においては、フラップ部 材11A, 11Bをそれらの基端12Aを中心として矢 印Kの方向に自由端12Bを揺動させ、フラップ部材1 1A, 11Bを立てた状態にしておく。次いで、ペニス 15を、伸縮性部材13A、13Bが設けられている側 において、フラップ部材11A, 11Bの間に位置させ る。この状態で、図5に示すように、本物品1を着用者 の股間を通して着用者の前後に巻回し、粘着テープその 他の適当な固定手段を用いて本吸収性物品1を着用者に 対して固定する。

【0024】本物品1の着用時においては、図6の断面 図に示すように、ペニス15はフラップ部材11A,1 1 Bにより両側から保持されている。基端12 Aは吸収 体7の上に常に位置しているので、ペニス15は常に吸 収体7の上に位置することになり、ペニス15から排出 された尿は確実に吸収体7に吸収され、外部に漏れ出す 50 一対のフラップ部材の間に保持できる。

ことがない。

【0025】特に、伸縮性部材13A,13Bの収縮作 用により形成されたギャザーによって、フラップ部材1 1A, 11Bがペニス15を確実に保持しているため、 尿の漏れの防止が促進される。図7及び図8は本発明に 係る使い捨て吸収性物品1の第二の実施例を示す。この 第二の実施例は、フラップ部材11A、11Bが自由端 12日において相互に接しておらず、それらの自由端1 2 Bが間隔Wを開けて隔置されている点以外は第一の実 10 施例と同じ構成を有する。

6

【0026】間隔Wは男性のペニスの平均直径以下の範 囲になるように設定される。間隔Wが男性ペニスの平均 直径を超えると、本物品1の着用時に一対のフラップ部 材11A, 11Bがペニスを両側から保持することがで きなくなるためである。間隔Wを決定する際にもペニス の長さをファクターにすることが好ましい。例えば、ペ ニスが長いときは、間隔Wはペニスの平均直径とほぼ等 しくしてもフラップ部材の間にペニスを保持することが できるが、逆に、ペニスが短いときは、フラップ部材の 間にペニスを確実に収容するため、間隔Wはペニスの平 均直径よりも小さめにしてフラップ部材の自由端相互の 間隔を狭めることが好ましい。

【0027】このように、フラップ部材11A、11B の自由端12Bが間隔Wを開けるようにしてフラップ部 材11A、11Bを配置することにより、着用時にフラ ップ部材11A、11Bを立てることなく、間隔Wの部 分に直接にペニスを挿入させて、その後、本物品1を着 用することができるようになり、着用時の便利性が増

【0028】図9及び図10は本発明に係る使い捨て吸 収性物品の第三の実施例を示す。この第三の実施例にお いては、フラップ部材11A、11Bが自由端12Bに おいて相互に接しておらず、相互に重なり合っている点 以外は第一の実施例と同じ構成を有する。フラップ部材 11A, 11Bが相互に重なり合う部分の長さTは最大 で約50mm程度が好ましい。さらに、本実施例では、 フラップ部材の幅LはL≦Rとなるように設定する。フ ラップ部材の幅しをあまり長くしすぎると、重なり合う 部分の長さTが大きくなって、着用しづらくなるからで

【0029】例えば、フラップ部材11A、11Bの基 端12A相互間の間隔Rを60mm、フラップ部材の幅 Lを55mmに設定すると、重なり合う部分の長さT

 $T = 5.5 \times 2 - 6.0 = 5.0 \text{ mm}$

になる。本実施例のように、フラップ部材11A,11 Bを重なり合わせて配置することにより、ペニスをフラ ップ部材の間に両側から包み込むようにして保持するこ とができるので、尿が排出されるペニスの先端を確実に

30

【0030】図11は本発明に係る使い捨て物品の第四 の実施例を示す。本実施例においては、伸縮性部材13 A, 13Bが設けられている側(本物品1の幅方向軸X の上半分)においては、フラップ部材11A,11Bの 間の間隔W1は比較的狭く形成され、伸縮性部材13 A, 13Bが設けられていない側(本物品1の幅方向軸 Xの下半分)においてはフラップ部材11A, 11Bの 間の間隔W2は比較的広く形成されている。

【0031】本実施例に係る吸収性物品1は伸縮性部材 13A、13Bが設けられている側にペニスを当て、伸 10縮性部材13A、13Bが設けられていない側に尻部を 当てる。フラップ部材11A, 11Bの間の間隔が広い 方の部分が尻部に当たることにより、下痢便等の流動状 態の軟便をフラップ部材11A, 11Bの内側に封じ込 めることができ、軟便の漏れを防止することができる。 また、フラップ部材11A, 11Bが尻部に当たらない ので、着用時の尻部の違和感がなくなる。

【0032】以上の四つの実施例においては、何れも、 本発明に係る吸収性物品を、伸縮性部材9A,9Bを有 するいわゆるフラットタイプのおむつに適用したものを 20 例の平面図である。 取り上げたが、伸縮性部材を有することは必ずしも必要 ではなく、また、本発明に係る吸収性物品は、股に当接 する部分を切り欠いて形成したパンツタイプのおむつに 適用することもできる。さらに、当初からパンツ形状に 形成されているタイプの使い捨ておむつにも適用するこ とが可能であり、それも以上述べた実施例と同等の効果 を奏する。

[0033]

【発明の効果】本発明に係る使い捨て吸収性物品はフラ ップ部材を設け、ペニスをこのフラップ部材の間に保持 30 することにより、ペニスを確実に本吸収性物品の内部に 収納する。このため、従来の吸収性物品と異なり、着用 の仕方が適切でないためにペニスが吸収性物品の適正な 取り付け位置から外れることがなく、確実に尿その他の 体液を本吸収性物品に吸収することができる。

【0034】さらに、本発明に係る吸収性物品は、既存 の吸収性物品をベースとして、それにフラップ部材を設 けることにより容易につくることができ、極めて利用価 値が高いものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る使い捨て吸収性物品の第一の実施 例の平面図である。

【図2】図1のX2-X2線における断面図である。

【図3】伸縮性部材の取り付け状態を示す拡大断面図で

【図4】伸縮性部材の取り付け状態を示す拡大断面図で ある。

【図5】図1に示した吸収性物品の使用状態を示す斜視 図である。

【図6】図5のX6-X6線における断面図である。

【図7】本発明に係る使い捨て吸収性物品の第二の実施 例の平面図である。

【図8】図6のX8-X8線における断面図である。

【図9】本発明に係る使い捨て吸収性物品の第三の実施

【図10】図9のX10-X10線における断面図であ る。

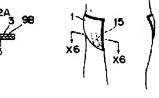
【図11】本発明に係る使い捨て吸収性物品の第四の実 施例の平面図である。

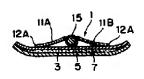
【符号の説明】

- 1 使い捨て吸収性物品
- 3 液体浸透性表面シート
- 5 液体不浸透性シート
- 7 吸収体
- 9A,9B 伸縮性部材
 - 11A, 11B フラップ部材
 - 12A 基端
 - 12B 自由端
 - 13A,13B 伸縮性部材
 - 15 ペニス

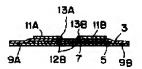
[図2] 【図5】



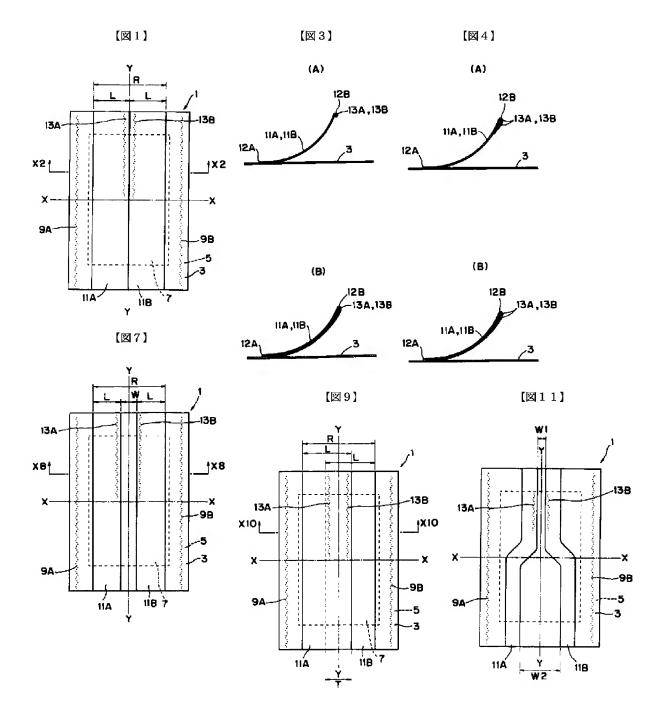




[図6]



【図8】





PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

06-178788

(43)Date of publication of application: 28.06.1994

(51)Int.Cl.

A61F 5/44

(21)Application number : 04-331721

(71)Applicant : JUJO KINBARII KK

(22)Date of filing:

11,12,1992

(72)Inventor: KATO OSAMU

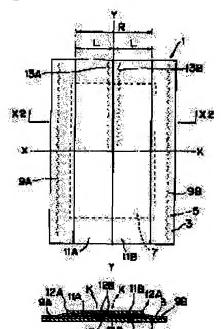
MURAO NAGISA

(54) THROW-AWAY ABSORPTIVE ARTICLE FOR MALE

(57)Abstract:

PURPOSE: To surely absorb urine and the other body fluids by providing a pair of flap members fitted to a liquid permeable surface sheet in such a manner as to extend in the longitudinal direction of an absorptive article, and setting the space between the base ends of the flap members and the length thereof from the base end to the free end in such a manner as to hold the penis between the flap members.

CONSTITUTION: A throw-away absorptive article 1 comprises a liquid permeable surface sheet 3 formed of a material through which urine and the other body fluids can permeate, a liquid impermeable sheet 5, and an absorbent 7 which is disposed between the above sheets and absorbs body fluids which permeate through the liquid permeable surface sheet 3 and holds the same. The liquid permeable surface sheet 3 is provided with a pair of flap members 11A, 11B having a



width of L fitted at the base ends 12A thereof, the other ends of the flaps are free ends 12B. The base ends 12A are fitted at a space R therebetween, and the space R is set in such a manner as to satisfy the equation 0.5D≤R≤4D when the mean diameter of the penis is taken to be D. Accordingly, the penis can always be positioned on the absorbent 7 so that discharged urine can surely be absorbed.